

dans la plupart des cas incapable de se manifester, ne se trahisse que par une feuille-vrille ; et que lorsqu'il apparaît, il reste presque toujours rudimentaire n'émettant qu'une seule feuille ? J'ajoute que, nonobstant sa production, le pétiole de cette feuille-vrille est la continuation directe et sans la moindre articulation de la partie sur laquelle est élevé le bourgeon. Sans doute M. Naudin a signalé la présence de ce bourgeon sur trois sortes de plantes : la Courge Polk, le Patisson, la Coloquinte pomme hâtive ; mais ce fait ne me semble pas témoigner en faveur de la signification assignée par lui à la vrille, et qui, à mon sens, est tout autre. Pour moi, la vrille est un organe de dédoublement de la feuille, un organe semi-foliaire. Mon opinion se rapproche le plus de celle de MM. Seringe et Gasparrini qui voient dans cet organe une feuille : mais ces deux habiles botanistes n'avaient pas assigné de cause à sa position. Cette interprétation est aussi celle qui s'accorde le mieux avec une observation due à M. Payer, et qui dévoile une relation intime au point de vue anatomique entre la feuille et la vrille. Ce botaniste a reconnu en effet que, dans le Melon, les feuilles non accompagnées de vrille reçoivent de la tige trois faisceaux fibro-vasculaires, et que les autres en reçoivent deux ou un seul, suivant qu'elles ont à leurs côtés une seule vrille ou deux de ces organes (voy. *Annal. sc. nat.*, 3^e série, t. III, p. 164).

NOTE SUR LES LICHENS RECUEILLIS EN AUVERGNE PENDANT LA SESSION EXTRAORDINAIRE DE LA SOCIÉTÉ, en juillet 1856, par **M. le Dr W. NYLANDER.**

(Paris, novembre 1856.)

La distribution géographique des Lichens est en général tellement vaste qu'on ne doit pas s'attendre à voir la végétation d'une région peu étendue, comme celle du Mont-Dore, offrir sous ce rapport une physionomie bien distincte de celle présentée par les régions analogues qui l'entourent. Aussi presque tous les Lichens de ce beau groupe de montagnes sont-ils les mêmes que ceux qu'on trouve sur toutes les montagnes élevées de la France.

Moins sensibles aux influences atmosphériques et plus indépendants de la qualité du sol qui les porte que les phanérogames, les Lichens se répandent pour ainsi dire sur tous les points où les autres végétaux leur laissent le champ libre et où leurs germes rencontrent des corps sur lesquels ils puissent se fixer et s'accroître. De là l'extrême cosmopolitisme de ces cryptogames.

Les caractères de la végétation lichénique du Mont-Dore ne peuvent donc se traduire que par des particularités peu prononcées et très peu nombreuses, consistant moins, dans la présence de certaines espèces saillantes, que dans l'ensemble de cette végétation, dans le développement et la fertilité des individus, dans leur fréquence relative, et enfin dans

l'absence de telle ou telle espèce qu'on aurait pu présumer devoir s'y présenter. Cette région n'est d'ailleurs pas riche en espèces, et plusieurs circonstances contribuent en particulier à en diminuer le nombre. Telles sont : 1° la richesse et l'abondance de la végétation phanérogame qui couvre les montagnes presque de toutes parts ; 2° le peu de solidité et de cohésion des laves qui occupent une si grande partie du sol, circonstance encore peu favorable au développement des Lichens, dont l'accroissement excessivement lent a besoin d'un *substratum* fixe et inaltérable ; 3° enfin le défaut de plusieurs espèces d'arbres sur l'écorce desquels les Lichens crustacés, si nombreux en espèces, semblent se plaire de préférence (1). Ce sont là les principales causes qui font qu'on y cherche en vain plusieurs espèces, surtout alpestres, des autres montagnes de la France (2). Le Mont-Dore ne manque cependant pas de Lichens rares et intéressants, et plusieurs des espèces les plus caractéristiques habitent aussi les Vosges, accusant de leur côté l'affinité déjà constatée entre les flores de ces deux chaînes.

Afin de mieux préciser dans leur ensemble les caractères de la végétation qui nous occupe, nous donnerons ici l'énumération des espèces que nous avons vues pendant notre excursion, en ajoutant quelques observations là où elles nous ont paru pouvoir être utiles (3).

COLLÉMÉES.

Collema flaccidum. — *A. r.*
Leptogium lacerum. — *R.*

CALICIOIDÉES.

Calicium quercinum, *var. curtum*. — *C.*
(*Lich. Mt.-D.*, n. 1).
C. trichiale, *var. stemoneum*. — *R.*
C. trichiale, *var. brunneolum*. — *A. r.*
C. trachelinum. — *A. r.*

C. eusporum. — *A. c.* sur l'écorce des sapins, nouveau pour la France (4). (*Lich. Mt. D.*, n. 2).

SPHÉROPHORÉES.

Sphærophoron coralloides. — *A. r.* aux pics les plus élevés, en fruit. (*Lich. Mt.-D.*, n. 3).
Sph. fragile. — *R.* (Pic du Capucin). (*Lich. Mt.-D.*, n. 4).

(1) L'arbre qui domine au Mont-Dore, l'*Abies pectinata*, de même que ses congénères, ne porte que quelques espèces crustacées à thalles peu développés.

(2) Tels sont, par exemple, les *Stereocaulon alpinum*, *Platysma nivale*, *Juniperinum*, *Squamaria chrysoleuca*, *Placodium alphoplacum*, *Lecanora chlorophana*, *turfacea*, *Lecidea morio*, *armeniaca*, etc.

(3) La nomenclature suivie ici est celle de notre *Prodromus Lichenographiæ Galliæ Algeriæque*, et nous désignons par les lettres *Lich. Mt.-D.* les espèces que nous avons distribuées à quelques souscripteurs. Les lettres *C.*, *R.*, *A. c.*, *A. r.*, destinées à indiquer le plus ou moins de fréquence des espèces, n'ont besoin d'aucune explication. La lettre *f* signifie *forma*.

(4) Le *Calicium eusporum* se reconnaît facilement à ses grosses spores noirâtres, fusiformes, à 3 cloisons, longues de 0,030-0,036 millim., épaisses de 0,009-0,011 millim.

CLADONIÉES.

- Cladonia fimbriata f. conjocroea.* — *A. r.*
(*Lich. Mt.-D.*, n. 5).
Cl. pyxidata. — *A. c.*
Cl. gracilis f. exoncera Ach. — *A. r.*
(*Lich. Mt.-D.*, n. 6).
Cl. furcata. — *A. c.*
Cl. squamosa. — *A. c.* — *Forma squamosissima.* — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 7).
Cl. rangiferina. — *C.*
Cl. cornucopioides. — *A. r.*
Cl. digitata. — *A. r.*
Cl. macilenta et var. polydactyla. — *A. c.*
(*Var. in Lich. Mt.-D.*, n. 8).

STEREOCAULÉES.

- Stereocaulon corallinum.* — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 9).
St. denudatum. — *R.* et non bien développé.

USNÉES.

- Usnea barbata f. plicata.* — *C.* partout sur les sapins, et souvent scutellifère. (*Lich. Mt.-D.*, n. 10).

RAMALINÉES.

- Alectoria jubata.* — *C.* sur les sapins, moins abondant cependant que l'*Usnea barbata*, et moins souvent scutellifère. (*Lich. Mt.-D.*, n. 11).
A. bicolor var. melaneira Ach. — *A. r.* sur les rochers, la terre, *r.* sur les sapins. (*Lich. Mt.-D.*, n. 12).
Evernia prunastri. — *C.*, mais stérile.
E. divaricata. — *A. c.* sur les sapins, rare en fruit. (*Lich. Mt.-D.*, n. 13).
E. furfuracea. — *C.*, *A. r.* en fruit. (*Lich. Mt.-D.*, n. 14).
Ramalina calicaris f. fraxinea et fastigiata. — *C.* sur les arbres, près des habitations. (*Lich. Mt.-D.*, n. 15). — *Forma farinacea.* — *A. c.* sur les sapins.
R. polymorpha. — *A. c.* sur les rochers élevés. (*Lich. Mt.-D.*, n. 16).

CÉTRARIÉES.

- Cetraria islandica.* — *A. c.*
C. aculeata. — *C.*

- Platysma cucullatum.* — *R.* sur les pics élevés. (*Lich. Mt.-D.*, n. 17).
Pl. glaucum. — *C.* et abondamment fructifié. (*Lich. Mt.-D.*, n. 18). On voit quelquefois son thalle déformé par le petit parasite l'*Épithallia oxyspora* (Tul.).

PELTIGÉRÉES.

- Nephroma tomentosum.* — *C.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 19).
N. lævigatum et var. parile. — *A. r.*
Peltigera aphthosa. — *C.*
P. canina. — *A. c.*
P. rufescens. — *A. c.*
P. polydactyla. — *C.*
P. horizontalis. — *C.*
P. venosa. — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 20).
Solorina crocea. — *R.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 21).

PARMÉLIÉES.

- Sticta pulmonacea.* — *C.*, souvent en fruit. (*Lich. Mt.-D.*, n. 22). — Quelquefois infesté par son parasite, le *Celidium Stictarum.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 23).
St. scrobiculata. — *A. c.*, stérile. (*Lich. Mt.-D.*, n. 24).
St. sylvatica. — *A. r.*, stérile. (*Lich. Mt.-D.*, n. 25).
Ricasolia glomulifera. — *R.* sur les sapins. (*Lich. Mt.-D.*, n. 26).
Parmelia perlata. — *R.* (Au Puy-de-Dôme, avec le *P. sinuosa*, sur les rochers; mais le *P. caperata* ne se montrait nulle part).
P. tiliacea. — *R.*, près des Bains du Mont-Dore.
P. physodes. — *C.*
P. saxatilis. — *C.* Son thalle portant quelquefois l'*Abrothallus parasiticus* (*Abr. Smithii*, *Welwitschii* et *microspermus* Tul.), et une Sphérie parasite (1).
P. conspersa. — *A. c.*
P. acetabulum. — *R.*, sur les arbres, près des habitations.
P. olivacea. — *C.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 27).
P. fahlunensis. — *A. r.* sur les rochers élevés. (*Lich. Mt.-D.*, n. 28).
P. lanata. — *A. r.*
P. stygia. — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 29).
P. tristis. — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 30).

(1) SPHÆRIA HOMOSTEGIA Nyl. in Hb. variis. Maculas atras formans rotundatas (latit. 1 millim. vel paullo ultra), sparsas, demum convexas rugosasque, in pagina

Physcia parietina. — *A. r.*, près des Bains du Mont-Dore.
Ph. stellaris. — *A. c.*, *ibid.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 31).
Ph. obscura. — *A. c.*, *ibid.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 32).
Ph. cæsia. — *A. c.*, *ibid.*, sur les pierres.
Ph. pulverulenta. — *A. r.*, *ibid.*, sur les arbres.

GYROPHORÉES.

Umbilicaria pustulata. — *C.*
U. polyphylla. — *C.*
U. polyrhiza. — *A. r.*
U. cylindrica. — *C.*, sur les rochers élevés. (*Lich. Mt.-D.*, n. 33).

LECANORÉES.

Psoroma hypnorum. — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 34).
Pannaria brunnea. — *A. c.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 35).
Placodium murorum, *var. lobulatum*. — *A. c.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 36).
Squamaria saxicola. — *A. c.*
Sq. ambigua. — *R.*, sur le bois des sapins.
Lecanora cerina et *var. pyracea*, *fusco-lutea*, *hæmatites*. — *A. r.* La variété *muscicole fuscolutea*, seulement près des sommets des plus hautes montagnes. On trouve encore sur les laves une forme saxicole de ce *Lecanora*, s'approchant du *L. aurantiaca*.
L. vitellina. — *A. r.*
L. cervina. — *A. c.* (Le *Lichen simplex* Dav., près du Puy-de-Dôme, sur le granite).
L. cinerea. — *A. r.*
L. parella. — *A. r.*
L. tartarea. — *A. r.*
L. subfusca et *var. albella*. — *C.*

L. glaucoma. — *C.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 37).
L. sulphurea. — *C.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 38).
L. atra. — *A. c.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 39).
L. badia, *f. cinerascens*. — *A. r.*
L. sophodes. — *R.*, sur le *Prunus Padus*.
L. ventosa. — *A. c.*, aux rochers des hautes montagnes. (*Lich. Mt.-D.*, n. 40).
Pertusaria communis (*saxicola*). — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 41, du Puy-de-Dôme).
P. leioplaca. — *A. c.*
Phlyctis argena. — *A. r.*, sur les sapins, et accompagné du *Peziza Neesii*(1). (*Lich. Mt.-D.*, n. 42).

LECIDEINÉES.

Lecidea globifera. — *R.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 43).
L. icmadophila (*potius Bæomyces icmadophilus*). — *A. c.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 44).
L. viridescens. — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 45).
L. decolorans. — *A. r.*, (*Lich. Mt.-D.*, n. 46, apotheciis denigratis).
L. atrorufa. — *R.*, aux pics les plus élevés. (*Lich. Mt.-D.*, n. 47).
L. coarctata. — *R.*
L. pallida (*Gyalecta*). — *R.*, sur le bois des sapins. (*Lich. Mt.-D.*, n. 48).
L. sanguineo-atra var. fuscorubens. — *R.*, sur le hêtre.
L. luteola f. endoleuca. — *R.*, sur l'écorce des sapins. (*Lich. Mt.-D.*, n. 49).
L. squalida. — *A. c.*, sur les escarpements des hautes montagnes. (*Lich. Mt.-D.*, n. 50).
L. confusa. — *R.*
L. parasema. — *C.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 51).
L. tenebrosa. — *A. c.*
L. petræa. — *C.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 52).
L. atroalba. — *R.*
L. badioatra. — *R.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 53).

supera frondis *Parmeliæ saxatilis*; in quovis receptaculo ejusmodi hymenia plurima alba sphæroidea minuta; sporæ 8^{næ} fusca, oblongæ, 3-septatæ, paraphyses graciles non confertæ; spermata oblongo-cylindrica.

(1) PEZIZA NEESII Fw. ex Zw. *Exs.*, n. 71 (*Lecidea Lightfootii* Schær., *Enum.*, 138 pr. p., Hepp, *Fl. Eur.*, 231). Apothecia fusco-nigra superficialia satis parva (diam. sæpius 0,5 millim.), margine proprio non distincto vel crasso aliquandoque connivente, intus obscura; sporæ 8^{næ} incolores ellipsoideæ simplices, long. 0,016-18 millim., crass. fere 0,009 millim., sæpe guttulam oleosam majusculam continentes, paraphyses graciles discretæ, epithecium hypotheciumque fuscescentia. — Frequens ad corticem *Abietis pectinatae* supra thallosque tenues lichenum crustaceorum.

- L. contigua* et *var. platycarpa*. — *A. c.*
 La forme *flavocærulescens* au Puy-de-Dôme.
L. albocærulescens Fr. — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 54).
L. lapicida. — *A. r.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 55).
L. fuscoatra. — *A. c.*
L. rivulosa var. Kochiana. — *A. r.*, aux rochers des hautes montagnes. (*Lich. Mt.-D.*, n. 56).
L. disciformis. — *C.* (ecrustacea in *Lich. Mt.-D.*, n. 57).
L. myriocarpa. — *A. r.*, saxicole, sur les laves, etc. (*Lich. Mt.-D.*, n. 58).
L. alpicola. — *R.*, au pic de Sancy.
L. geographica. — *C.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 59, *variatio coloris*, Puy-de-Dôme).
L. oxyspora (*Epithallia*). — *A. r.*, sur le thalle du *Platysma glaucum* et de l'*Evernia furfuracea*.

XYLOGRAPHIDÉES.

- Xylographa parallela*. — *C.*, sur le bois de sapin. (*Lich. Mt.-D.*, n. 60).
X. hysterella. — *A. r.*, *ibid.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 61).

Agyrium rufum. — *A. c.*, *ibid.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 62).

GRAPHIDÉES.

- Graphis scripta var. pulverulenta*. — *A. r.*, sur les hêtres.
Opegrapha anomea n. sp. (1). *R.*, sur l'écorce des sapins.
Arthonia astroidea. — *A. c.*, sur l'écorce des sapins. (*Lich. Mt.-D.*, n. 63).
A. punctiformis. — *A. r.*, près des Bains du Mont-Dor. (*Lich. Mt.-D.*, n. 64).
A. parasemoides. — *C.*, sur le *Lecanora glaucoma*. (*Lich. Mt.-D.*, n. 65).
A. convexella n. sp. (2). — *R.*, sur le bois de sapin. (*Lich. Mt.-D.*, n. 66).
Pseudographis elatina. — *C.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 67).
Endocarpon miniatum. — *R.*, dans les vallées, aux bords des ruisseaux (*Lich. Mt.-D.*, n. 68, de Fontana).
Verrucaria epidermidis. — *A. c.* (*Lich. Mt.-D.*, n. 69, *absque paraphysibus*).
V. xylina n. sp. (3). — *R.*, sur le bois de sapin.

(1) OPEGRAPHA ANOMEA. *Thallus* (forte nullus); *apothecia* superficialia nigra opaca, linearia vel varie corrugata, sæpe conglomerata, valde irregularia, epithecio sæpius concavo, marginibus sat crassis; *sporæ* 8^{næ} incolores oblongæ, 3-septatæ, longit. 0,023-26 millim., crass. 0,007-9 millim., paraphyses crassiusculæ, hypothecium infra fusco-nigrum. Gelatina hymenea iodo vinose rubens, præcedente cærulescentia levi. — Ad corticem *Abietis pectinatæ*, in thallo *Variolaricæ amaræ*, facie fere *Pseudogr. elatinæ*, sed magis inquinans, irregularis, superficialis.

(2) ARTHONIA CONVEXELLA. *Thallus* tenuis effusus vel evanescens; *apothecia* fusco-nigra minuta rotundata, superficialia, convexa vel fere globularia, opaca, obsolete rugosula, intus fere concolora; *sporæ* 8^{næ} incolores vel tandem fuscæ, oblongæ, altero apice crassiores, uniseptatæ, longit. 0,012-15 millim., crassit. 0,004 millim. Gelatina hymenea iodo vinose rubens.

(3) VERRUCARIA XYLINA. *Thallus* macula determinata alba indicatus; *apothecia* mediocria (latit. fere 0,4 millim.), atra hemisphærica, epithecio impresso sæpius distincto, intus et infra alba (peritheciis dimidiatis); *sporæ* 8^{næ} incolores oblongæ, altero apice saltem paullo angustiores, tenuiter vel obsolete 3-septatæ, longit. 0,026-30 millim., crass. 0,009-0,011 millim., guttulas nonnullas oleosas et granulationes quasdam (in vivo) continentes, paraphyses (non crebræ) gracillimæ, filamenta ostiolaria tenuia, sed distincta. Gelatina hymenea iodo lutescens. — Vix sit *Sphæria*, sed potius inter *Verrucarias* stirpis *V. epidermidis* disponenda.